

# Internationale Vaurien-Klasse, Klassenbestimmungen

Zuständigkeit: IYRU, 27 Broadwall, Waterloo LONDON SE1 9PL

## 1. **Allgemeines**

### 1.0 Bereich

Einheitsklasse

Die Vaurien ist eine Einheitsklasse, konstruiert durch J.J. Herbulot

### 1.1 Zuständigkeiten

#### 1.1.1 International Yacht Racing Union

Die Vaurien-Klasse ist durch die International Yacht Racing Union (IYRU) innerhalb ihrer Regeln als Internationale Klasse anerkannt.

#### 1.1.2 Internationale Vaurien-Klassenvereinigung (IVCA)

Auf internationaler Ebene ist die IVCA für die Verwaltung der Klasse zuständig.

#### 1.1.3 Nationale Zuständigkeit

In Ländern, wo kein nationaler Seglerverband besteht oder der nationale Verband die Klasse nicht verwalten will, können dessen Funktion, wie in diesen Regeln niedergelegt, durch die IVCA oder deren delegierten Repräsentanten, den nationalen Klassenvereinigungen, ausgeübt werden.

#### 1.1.4 Ausschluß rechtlicher Ansprüche

Weder die IYRU noch die IVCA akzeptieren irgendwelche Rechtsansprüche in Beziehung auf diese Regeln und/oder die Pläne oder irgendeinen Anspruch, welcher sich daraus ergibt.

## 2. **Verwaltungsgrundlagen**

### 2.0 Klassenbestimmungen

Die Klassenbestimmungen schließen das Vermessungsformblatt mit den angefügten Skizzen ein und sind in Zusammenhang mit den offiziellen Plänen Nummer 1,2,3 und 8 zu lesen. Im Falle einer Abweichung zwischen diesen Regeln, dem Vermessungsformblatt oder den Plänen haben die Regeln Vorrang. Im Falle einer Abweichung zwischen Vermessungsformblatt und Plänen hat das Vermessungsformblatt Vorrang.

### 2.1 Offizielle Sprache

Die offizielle Sprache dieser Klasse ist Englisch, im Falle eines Streites über die Auslegung hat der englische Text Vorrang.

## 2.2 Erbauer

### 2.2.1 Bau

Die Bauausführung darf nur von Werften vorgenommen werden, welche durch die IVCA nach Rücksprache mit der nationalen Klassenvereinigung (NVCA) anerkannt sind und/oder durch Amateure. Amateurbauten dürfen nur unter Überwachung durch die zuständige nationale Klassenvereinigung durchgeführt werden.

### 2.2.2 Baulizenz

Eine Baulizenz wird dem Erbauer vom Konstrukteur über die nationale Klassenvereinigung zu gestellt.

## 2.3 Gebühren

### 2.3.1 Lizenzgebühren

Der Erbauer einer Vaurien ist verantwortlich dafür, daß die Lizenzgebühr an den Konstrukteur gezahlt wird.

### 2.3.2 Gebühren an die IYRU

Der Erbauer einer Vaurien ist für die Bezahlung der 0,5%-Gebühr an die IYRU verantwortlich.

### 2.3.3 Baugebühren an die NVCA

Diese Baugebühren werden von der NVCA für jedes Boot, welches in diesem Land verkauft wird, festgelegt. Der Erbauer oder Ausrüster des Rumpfes ist dafür verantwortlich, daß diese Gebühr an seine NVCA gezahlt wird.

## 2.4 Registrierung und Meßbrief

### 2.4.1 Segelnummern

Die IVCA verteilt die Segelnummern unter die nationalen Klassenvereinigungen zur Weitergabe an die Erbauer. Die Segelnummern sind ausschließlich international.

- 2.4.2            Meßbrief  
Zu jedem Boot gehört ein Meßbrief
- 2.4.3            Ausstellung des Meßbriefes und Registrierung.  
Den Meßbrief erhält man wie folgt:  
(i)            Der Eigner oder Erbauer hat das Boot bei einem Vermesser, der von seinem nationalen Verband anerkannt ist, vermessen zu lassen.  
(ii)           Das vollständig ausgefüllte Vermessungsformblatt ist dem Eigner auszuhändigen.  
(iii)          Der Eigner hat das vollständig ausgefüllte Vermessungsformblatt seinem nationalen Verband zusammen mit den erforderlichen Registrierungsgebühren zuzusenden. Nach dessen Eingang kann der nationale Verband dem Eigner einen Meßbrief ausstellen. Die Vermessungsgebühr ist durch den nationalen Verband in Abstimmung mit den Vermessern festzulegen.
- 2.4.4            Verantwortlichkeit des Eigentümers  
Es liegt in der Verantwortlichkeit des Eigners, daß sein Boot zu jeder Zeit mit den Klassenbestimmungen übereinstimmt und daß Änderungen, Ersatz oder Reparaturen den Meßbrief nicht entkräften. Ersatz oder Änderungen am Rumpf, Schwert, Spieren oder Segeln sind durch einen offiziellen Vermesser zu vermessen.
- 2.4.5            Eignerwechsel  
Ein Eignerwechsel setzt den Meßbrief außer Kraft, macht jedoch keine Neuvermessung erforderlich. Der neue Eigner hat sich an seinen nationalen Verband wegen eines neuen Meßbriefes zu wenden, unter Rücksendung des alten Meßbriefes, der erforderlichen Registrierungsgebühr und der weiteren notwendigen Einzelheiten. Ein Meßbrief ist dann dem Eigner zuzustellen.
- 2.4.6            Vollmacht der zuständigen Verbände  
Ungeachtet des Inhaltes dieser Regeln hat die IYRU oder der nationale Verband die Vollmacht, die Ablehnung eines Meßbriefes zu bewirken oder den Meßbrief eines Bootes einzuziehen.
- 2.5                Vermessung
- 2.5.1            Vermessungsverfahren  
Die Vermessung hat übereinzustimmen mit dem Vermessungsformblatt und sollte den vorgeschlagenen Verfahren nach Möglichkeit folgen.

- 2.5.2            Offizieller Vermesser
- Nur ein Vermesser, welcher offiziell durch einen nationalen Verband anerkannt ist, kann ein Boot, seine Spieren oder Segel vermessen und die Erklärung auf dem Vermessungsformblatt unterzeichnen, daß das Boot mit den Regeln übereinstimmt. Der Vermesser hat auf dem Vermessungsformblatt alles zu vermerken, was den Anschein erweckt, unüblich zu sein oder abzuweichen von der vorgesehenen Natur des Bootes oder was gegen das allgemeine Interesse der Klasse ist, Ausstellung des Meßbriefes kann abgelehnt werden, auch wenn die speziellen Anforderungen der Regeln erfüllt sind.
- 2.5.3            Interessierte Partei
- Ein Vermesser kann kein Boot, Segel oder Spieren vermessen, welches ihm gehört, durch ihn gebaut oder an dem er interessierte Partei ist bzw. an dem er irgendwie interessiert ist.
- 2.5.4            Segelvermessung
- Neue oder wesentlich geänderte Segel müssen durch einen offiziellen Vermesser vermessen werden, welcher die Segel in der des Halses stempeln und signieren muß.
- 2.5.5            Schablonen
- Schablonen, welche für offizielle Vermessungen benutzt werden, müssen von der IVCA und/oder den zuständigen NVCA anerkannt sein.
- 2.5.6            Übereinstimmung mit den Klassenbestimmungen
- Alle Spieren, Schwert, Ruder und Segel haben mit den gültigen Regeln übereinzustimmen, Rümpfe haben übereinzustimmen mit den Regeln, die zu der Zeit gültig waren, wo der Originalmeßbrief des Bootes ausgestellt wurde. Jede Änderung hat übereinzustimmen mit den gültigen Regeln. 2)
- 2.5.7            Wiedervermessung
- Alle Boote unterliegen nach Maßgabe des nationalen Verbandes oder einer Wettfahrtleitung einer Wiedervermessung.
- 2.6              IYRU Vermessungsanweisung
- Die Vermessungsanweisungen, welche von der IYRU herausgegeben werden, sind zu beachten, außer es ist hier anders angegeben.
- 2.7              Identifizierungsmarken
- 2.7.1            Rumpfmarkierungen

Der Rumpf hat auf der Backbordseite des Schwertkastens in mindestens 25 mm hohen Ziffern eingeschnitten oder sonst unauslöschlich markiert die Segelnummer zu tragen.

#### 2.7.2 Segelmarkierungen

Das Großsegel hat auf beiden Seiten entsprechend den IYRU-Regeln Identifizierungszeichen zu tragen, aber entgegen diesen Regeln braucht der Spinnaker die Zeichen nur auf einer Seite, ohne Angabe von Nationalitätsbuchstaben zu tragen.

#### 2.7.3 Zeichen

Alle Embleme, Zeichen oder Nummern müssen aus dauerhaftem Material, sicher befestigt oder gemalt, sein.

### 3. **Konstruktions- und Vermessungsregeln**

#### 3.0 Abmessungen

##### 3.0.1 Toleranzen

Vermessungstoleranzen sind dafür da, daß Irrtümer beim Bau toleriert werden können und dürfen nicht mit der Absicht verwandt werden, die Konstruktion zu ändern. Wo Toleranzen nicht angegeben sind, die folgenden auf Rumpf und Spieren anzuwenden:

Abmessungen	Toleranzen
00 bis 500 mm	± 2%
501 bis 2000 mm	± 1,5%
über 2000 mm	± 1%

##### 3.0.2 Zweifelhafte Punkte

Da das Boot zu einer Einheitsklasse gehört und es unmöglich ist, daß die offiziellen Dokumente im Detail alle Möglichkeiten abdecken, sind die Erbauer streng gehalten, alle zweifelhaften Punkte mit der IVCA und der NVCA vor Baubeginn zu klären, um zu verhindern, daß diese Boote von vornherein ausgeschlossen werden.

#### 3.1 Rumpf

##### 3.1.1 Rumpfmaterialien 2)

Die Rumpfschale, Deck, Seitendecks, Auftriebselemente, Schwertkasten, Duchten und Seitenbänke müssen gefertigt sein aus:

Gutem Holz und/oder Sperrholz

Glasfaserverstärktem Kunststoff (GfK), zusammengesetzt aus E-Glasfaser zur Verstärkung und Polyester oder Polyvinylharz als Laminierzusatz, Verbundwerkstoffen GfK wie vorhin definiert für die Oberflächen und für den Kern Polyvinylchlorid (PVC) Schaum mit geschlossenen Zellen oder Balsaholz, oder Kombinationen von diesen.

Diese Werkstoffe müssen fest und für den Gebrauch im Bootsbau geeignet sein.

Spezielle Werkstoffe wie:

Hochmolekulare Glasfasern, Aramid. oder Kohlefasern Papier/Aramid und Aluminium Zellstoffe, sind verboten  
Epoxidharz ist als Laminierzusatz für GfK-Rümpfe verboten, es ist nur zugelassen als Leim und/oder Beschichtung von Holzrümpfen<sup>2)</sup>

### 3.1.2 Äußere Form

Die äußere Form des Rumpfes hat mit diesen Regeln und den Plänen übereinzustimmen,

Es ist darauf zu achten, daß das Schandeck und die Kimmlinie gleichmäßige Kurven bilden ohne Einbuchtungen zwischen den Vermessungsschnitten. Ein Lineal, 680mm lang, welches entlang dieser Kurven gleitet, darf niemals in zwei Punkten aufliegen (d.h. es darf nur auf einem Punkt aufliegen) außer in geradlinigen Bereichen, wo gleichmäßige Auflage zulässig ist<sup>1)</sup>

Die äußere Form schließt ein:

- (a) Bodenplanken, Kiel, Flosse und Scheuerleisten
- (b) Seitenplanken und Scheuerleisten
- (c) Spiegel
- (d) Vordeck, Wellenbrecher und Seitendecks

Verstärkungsstücke und/oder Aussteifungen sind erlaubt, vorausgesetzt daß die vorangegangenen Punkte (a), (b) und (c) sowie die Regel 3.1.2 dem zustimmen

### 3.1.3 Innere Abmessungen

Die inneren Abmessungen des Rumpfes haben mit diesen Regeln übereinzustimmen, in Beziehung auf:

- (a) Schwertkasten
- (b) Duchten und Seitenbänke
- (c) Auftriebselemente

Der Raum zwischen Vor- und Seitendeck, der Mastbank und dem Boden darf beliebig ausgelegt werden, unter der Voraussetzung, daß die Oberfläche nicht höher liegt als die Verlängerung des Vordecks.<sup>1)</sup>

Jegliches Tauwerk, Draht oder ähnliche Einrichtungen, welche die Kraft vom Mastfuß auf den Rumpf übertragen, dürfen nicht einstellbar sein<sup>2)</sup>

### 3.1.4 Konstruktionseinzelheiten des Spiegels

- 3.1.4.1 Spiegellenzer
- Der Spiegel muß ein oder zwei Lenzlöcher haben, falls 2 vorhanden sind, müssen sie gleichen Abstand zur Mittellinie haben. Sie müssen eine Mindestfläche von insgesamt 1950 mm<sup>2</sup> haben und außerdem folgende Bedingungen erfüllen:
- (a) bei kreisförmigen Löchern, so tief wie möglich gebohrt.
  - (b) bei anderen Formen muß sichergestellt sein, daß in keiner Richtung ein Maß von mehr als 120 mm erreicht wird und der Mindestabstand von der Außenseite der Bootshaut 15 mm beträgt.
- Falls jedoch das Boot mit Selbstlenzer(n) ausgerüstet ist, können die Spiegelöffnungen eine Mindestfläche von 760 mm<sup>2</sup> haben.
- 3.1.4.2 Rundsel
- Ein oder zwei Rundsel für den Gebrauch eines Riemens in der Oberkante des Spiegels sind zugelassen.
- 3.1.5 Konstruktionseinzelheiten des Bodens
- 3.1.5.1 Falsche oder doppelte Böden
- Falsche oder doppelte Böden sind verboten, Sandwichkonstruktionen bis zu einer Dicke von 15 mm werden nicht als Doppelböden betrachtet.
- 3.1.5.2 Abrundungen
- Die Abrundung von äußeren Winkeln des Rumpfes ist bis zu einem maximalen Radius von 6 mm erlaubt. Winkel zwischen Boden und Kiel, Boden und Scheuerkielen dürfen mit einem maximalen Radius von 6 mm aufgefüllt werden. Winkel Zwischen Kiel und Flosse dürfen wie in Plan 3 gezeigt, aufgefüllt werden. <sup>3)</sup>
- 3.1.5.3 Scheuerkiele
- Scheuerkiele haben zwischen den Schnitten 2 und 4 zu liegen und haben, falls vorhanden, unter den äußeren Trittleisten zu liegen.  
Ihre Abmessung dürfen nicht weniger als 35 mm in der Breite und 16 mm in der Tiefe sein.
- 3.1.5.4 Profilierung
- Flosse, Außenkiel und Scheuerkiele können wie in den Plänen angegeben profiliert werden. Eine Profilierung des Kiels am Übergang zum Stevenholz (In Höhe der Wasserlinie) ist verboten. Die Längsprofilierung von Kielleiste, Flosse und Scheuerkielen darf 120 mm nicht überschreiten. <sup>3)</sup>

- 3.1.5.5 Skeg  
Die Abmessungen der Flosse (Skeg) wie in den Plänen angegeben, sind maximale Abmessungen: Die Flosse wird mit einer Schablone kontrolliert und muß innerhalb einer negativen Toleranz von 5 mm zu den Plänen liegen <sup>1)</sup>
- 3.1.6 Konstruktionseinzelheiten der Seiten
  - 3.1.6.1 Scheuerleisten  
Die Scheuerleisten können von beliebiger Form sein, vorausgesetzt, daß sie nicht breiter als 45 mm und nicht höher als 35 mm, wie im Plan angegeben, sind, wie im Meßbrief angegeben..<sup>3)</sup>
  - 3.1.7 Vor- und Seitendeck
    - 3.1.7.1 Wellenbrecher  
Die Minimalhöhe des Wellenbrechers hat mit den Abmessungen auf dem Vermessungsformblatt übereinzustimmen.

- 3.1.7.2 Deflektoren  
Deflektoren können auf dem Vordeck und/oder Seitendeck befestigt werden.
- 3.1.7.3 Kein Teil von Vor- oder Seitendecks darf unterhalb der direkten Querverbindung des Schandecks liegen <sup>1)</sup>
- 3.1.8 Konstruktionseinzelheiten des Schwertkasten
  - 3.1.8.1 Dichtung  
Abdichtung des Schwertkastenschlitzes ist auf der Ober- und/oder Unterseite des Schwertkastenschlitzes zulässig. Das System ist beliebig.
  - 3.1.8.2 Innere Leisten  
Das Einbringen von Leisten auf der Innenseite des Schwertkastens zur Minderung des Querspiels des Schwertes ist zulässig.
  - 3.1.8.3 Schwertkasten, Höhe und Struktur: <sup>4)</sup>  
Die Oberseite des Schwertkastens muß mit der Oberseite der Schwertkastenducht fluchten. Die Struktur des Schwertkastens muß in fester Verbindung zur Schwertkastenducht sein.
- 3.1.9 Konstruktionseinzelheiten der Mastducht
  - 3.1.9.1 Löcher  
Löcher zum Durchlaß oder zur Befestigung von Leinen wie Fallen, Fußgurte, Trimmleinen usw. sind zugelassen, vorausgesetzt, daß kein Teil solcher Löcher innerhalb eines Abstandes von 35 mm von der Bootsachse liegt.
- 3.1.10 Konstruktionseinzelheiten der Schwertkastenducht
  - 3.1.10.1 Einkerbungen  
Vier Einkerbungen, nicht länger als 35 mm zum Durchlaß oder Befestigung von Trimmleinen sind an der Achterkante der Schwertkastenducht oder in einem Sperrholzbrett, befestigt an der Schwertkastenducht oder am Schwertkasten, zugelassen.
- 3.1.11 Konstruktionseinzelheiten der Auftriebselemente
  - 3.1.11.1 Auftriebselemente  
Der Rumpf muß fest eingebaute Auftriebstanks unter den Seitendecks und dem Vordeck und/oder Luftsäcke unter den Seitendecks und dem Vordeck haben. Die Auftriebselemente sorgen für den Primärauftrieb und falls erforderlich für Sekundärauftrieb.
  - 3.1.11.2 Auftrieb

Die Boote müssen schwimmfähig sein, auch wenn sie gekentert und/oder wenn sie voll Wasser sind.

#### 3.1.11.3 Primärauftrieb

Primärauftrieb wird gebildet durch die eingebauten Kentertanks und/oder Luftsäcke, welche ein Gesamtvolumen von mindestens  $360 \text{ dm}^3$  haben müssen.

- (i) Die eingebauten Auftriebsteranks müssen mindestens in drei Zellen unterteilt sein, deren kleinste mehr als  $100 \text{ dm}^3$  haben muß. Sie müssen im Rumpf so verteilt sein, daß das Boot nahezu eben schwimmt, nachdem es gekentert war und/oder voll Wasser ist.  
Primärauftriebselemente müssen zuverlässig wasserdicht sein.
- (ii) Bei Luftsäcken müssen mindestens 5 Zellen vorhanden sein, von denen jeder mindestens  $35 \text{ kg}$  Auftrieb bringen muß. Sie müssen sicher am Rumpf befestigt sein und, falls sie aufblasbar sind, mit einem Sicherheitsventil ausgerüstet sein.  
Sie müssen entlang des Rumpfes so verteilt sein, daß das Boot nahezu eben schwimmt, wenn es gekentert war und/oder voll Wasser ist.

#### 3.1.11.4 Sekundärauftrieb

Falls die Struktur des Bootes nicht von Natur aus schwimmfähig ist, müssen mindestens  $100 \text{ dm}^3$  des Auftriebes in Form von festem Schaum (Sekundärauftrieb) gebildet sein. Dieser Sekundärauftrieb ist in mindestens drei etwa gleich große Teile aufzuteilen und sicher am Rumpf zu befestigen, eines der Teile ist vor dem Mast, die anderen hinter dem Mast, gleichmäßig verteilt auf beiden Seiten der Mittellinie anzuordnen.

#### 3.1.11.5 Inspektionslöcher

Inspektionslöcher von angemessener Größe müssen vorhanden sein, um Primär- und Sekundärauftrieb zu kontrollieren. Die Löcher sind in wasserdichter Form mit lösbaren Deckeln zu verschließen, welche so zu sichern sind, daß sie im Falle einer Kenterung sich nicht von selbst öffnen können.

#### 3.1.11.6 Wasserdichtigkeit

Der Vermesser hat sich von der Dichtigkeit der Auftriebselemente zu überzeugen.

#### 3.1.12 Beschläge

Beschläge, welche am Rumpf befestigt sind, müssen mit diesen Regeln in Bezug auf Position und Anzahl übereinstimmen. Wanken- und Vorstagbeslag, Augen und/oder Bolzen des Ruders sind zu überprüfen. Die Position aller anderen Beschläge ist beliebig. Die Position der Beschläge darf nicht veränderlich sein.

- 3.1.13            Gewicht
- Das Gewicht des Rumpfes ist durch sein Minimalgewicht festgelegt, mit allen Einbauten, Ausrüstungs- und Beschlagteilen, die fest mit ihm verbunden sind einschließlich Ausgleichsgewichten, falls diese vorhanden sind, jedoch ohne Spieren, Rigg, Schwert, Ruder, Segel und Schoten, sowie ohne der Sicherheitsausrüstung. Auftriebskörper werden als fest verbunden gewertet. Das Minimalgewicht beträgt 73 kg <sup>3)</sup>
- 3.1.13.1        Ausgleichsgewichte
- Falls erforderlich, sind Ausgleichsgewichte dauerhaft am Rumpf zu befestigen, Gewicht und Anordnung sind im Meßbrief festzuhalten.
- 3.1.14            Gewichtsschwerpunkt
- Der Rumpf hat mit den Angaben über den Gewichtsschwerpunkt, angegeben im Vermessungsformblatt, übereinzustimmen. Die Masse des Rumpfes ist wie in den Diagrammen angegeben zu bestimmen und die bestimmten Massen müssen innerhalb der prozentualen Abweichung, wie im Meßbrief angegeben, liegen. <sup>3)</sup>
- 3.2                Schwert
- 3.2.1            Material
- Das Schwert soll gefertigt sein aus:  
    Hartholz oder Sperrholz von guter Qualität,  
    Glasfaserverstärkter Kunststoff, wie in 3.3.1 definiert,  
    Mischwerkstoffen wie in 3.3.1 definiert.  
    oder Kombinationen von ihnen.
- Diese Materialien müssen fest und gebrauchbar für den Bootsbau sein., spezielle Materialien wie in 3.1.1 definiert, sind verboten. Epoxidharz ist als Laminierharz verboten bei GfK-Schwertern, es ist nur als Kleber und/oder Beschichtung von Holzschwertern erlaubt. Das Schwert muß schwimmen.<sup>2)</sup>
- Das Schwert ist aus Hartholz, Sperrholz, glasfaserverstärktem Kunststoff oder deren Kombinationen zu fertigen. Diese Materialien müssen fest und zum üblichen Gebrauch im Bootsbau geeignet sein.
- 3.2.2            Form und Abmessungen

Die Abmessungen des Schwertes dürfen nicht über die des Planes hinausgehen, die Abmessungen müssen innerhalb der 10 mm im gezeigten Profil liegen, wenn die **Hinterkante** des Schwertes in Übereinstimmung ist mit der in den Plänen vorgegebenen **Hinterkante**.

**Das Schwert darf 80mm von den Kanten, wie in den Plänen angegeben, profiliert sein. Eine Vorrichtung mit Mindestabmessungen von 30 mm muß auf beiden Seiten des Schwertes 30 mm von der Hinterkante befestigt sein, um die maximale Eintauchtiefe, wie in den Plänen angegeben, sicherzustellen**<sup>5)</sup>

### 3.2.3 Handgriff

**Das System des Handgriffes ist frei.**<sup>5)</sup>

### 3.2.4 Gewicht

Das Schwert unterliegt keiner Gewichtsbeschränkung.

### 3.2.5 Latten und Streifen

Latten oder Streifen können auf dem oberen Teil des Schwertes montiert sein.

## 3.3 Ruder und Pinne

### 3.3.1 Ruder, Materialien

Das Ruder soll gefertigt sein aus:

Hartholz oder Sperrholz von guter Qualität,  
Glasfaserverstärkter Kunststoff, wie in 3.3.1 definiert,  
Mischwerkstoffen wie in 3.3.1 definiert,  
oder Kombinationen von ihnen.

Diese Materialien müssen fest und gebrauchbar für den Bootsbau sein., spezielle Materialien wie in 3.1.1 definiert, sind verboten. Epoxidharz ist als Laminierharz verboten bei GfK-Rudern, es ist nur als Kleber und/oder Beschichtung von Holzrudern erlaubt. Der Ruderkopf kann aus Metall gefertigt sein. Die Pinne und der Pinnenausleger können aus jedem beliebigen Material sein.<sup>2)</sup>

### 3.3.2 Form, Abmessungen und Position

Die Abmessungen des Ruders dürfen nicht über die des Planes hinausgehen, die Abmessungen müssen innerhalb der 10 mm im gezeigten Profil liegen, **wenn die Hinterkante in Übereinstimmung ist mit der Hinterkante, wie im Plan gezeigt**. Das Ruder darf bis 80 mm von jeder Kante profiliert sein, wie im Plan gezeigt. Die Position des Ruders muß mit den Plänen übereinstimmen. Der Ruderkopf ist beliebig, muß jedoch innerhalb der in den Plänen gezeigten Abmessungen sein. Pinne und Pinnenausleger sind von Form und Abmessungen beliebig.<sup>5)</sup>

- 3.3.3 Gewicht  
Ruder und Pinnen unterliegen keiner Gewichtsbeschränkung.
- 3.4 Spieren  
Unter Spieren werden Mast, Baum und Spinnakerbaum verstanden.
- 3.4.1 Materialien  
Die Spieren müssen entweder aus astfreiem Holz oder Leichtmetall (Aluminium), welches anodisiert oder anders gegen Korrosion geschützt ist, sein.
- 3.4.2 Mast
- 3.4.2.1 Holzmast, Querschnitt und Abmessungen  
Der Mastquerschnitt und andere Abmessungen müssen mit den Plänen und dem Vermessungsformblatt übereinstimmen. Er darf nicht weiter als bis zu dem in den Plänen gezeigten Radius abgerundet werden.
- 3.4.2.1.1 Salinge  
Salinge, an Position wie in den Plänen gezeigt, sind am Holzmast zu befestigen. Material, Form, Länge und Winkel der Salinge sind frei.  
Die Salinge dürfen profiliert sein.
- 3.4.2.1.2 Aussteifungen und Verstärkungen  
Der Holzmast kann versteift und verstärkt werden und zwar unterhalb des unteren Endes der Nut des Großsegels.
- 3.4.2.2 Metallmast, Querschnitt und Abmessungen  
Der Metallmast muß auf der gesamten Länge von konstantem Querschnitt sein, außer daß die Nut für das Großsegel, wie in den Plänen gezeigt, enden darf. Das kleinste Querschnittsmaß ist 46 mm. Die Nut für das Großsegel darf an einem extrudierten Rohr befestigt sein.
- 3.4.2.2.1 Salinge  
Salinge sind für Metallmasten zulässig. Material, Form, Länge und Winkel sind frei.
- 3.4.2.3 Beschläge

Beschläge, welche am Mast befestigt sind, sowie die Position der Befestigungspunkte des Riggs müssen mit dem Plan und dem Vermessungsformblatt übereinstimmen. Klemmen dürfen am Mast nicht oberhalb Meßmarke 2 befestigt werden. Leitaugen oder Führungsbügel dürfen zur Führung der Fallen benutzt werden, doch dürfen sie nicht höher als 3400 mm von der oberen Kante der Meßmarke 1 befestigt sein.

- 3.4.2.4      Meßmarken
- Meßmarken, gut während des Regattasegelns sichtbar, sind auf den Mast zu malen oder an ihm unveränderlich zu markieren:
- Nr. 1      deren Unterkante darf nicht höher liegen als die Oberkante der Mastducht.
- Nr. 2      deren Oberkante liegt 606 mm über der Unterkante von Meßmarke Nr. 1
- Nr. 3      deren Unterkante liegt nicht mehr als 5100 mm über der Oberkante von Meßmarke Nr. 2
- 3.4.3      Baum
- 3.4.3.1      Baum, Querschnitte und Abmessungen
- Der Querschnitt des Baums und andere Abmessungen müssen mit den Plänen und dem Vermessungsformblatt übereinstimmen. Die Nut oder aufgesetzte Nut für das Großsegel ist in das Höhenmaß des Profils einzubeziehen. Die Nut oder aufgesetzte Nut kann an den Enden abgetrennt werden, jedoch nur so wie in den Plänen gezeigt.
- 3.4.3.2      Beschläge
- Die Beschläge am Baum müssen mit den Plänen und dem Vermessungsformblatt übereinstimmen. Sie dürfen in ihrer Position nicht veränderlich sein. Der Gebrauch von Elastik zum Vorholen des Baums ist zulässig, unter der Voraussetzung, daß der Segelplan dadurch nicht beeinflusst wird.
- 3.4.3.3      Meßmarke
- Eine Meßmarke, gut während des Regattasegelns erkennbar, ist auf den Baum zu malen oder an ihm unveränderlich zu markieren, so daß ihre Vorderkante nicht mehr als 2200 mm von der Achterkante der Mastnut bzw. deren Verlängerung, falls erforderlich, entfernt ist.
- 3.4.3.4      Die Linie der Baumoberkante, einschließlich der Nut, verlängert bis zum Mast, darf nicht unter der Oberkante von Meßmarke Nr. 2 sein.
- 3.4.4.      Spinnakerbaum
- 3.4.4.1      Der Spinnakerbaum muß in der Mitte in jeder Querschnittsrichtung mindestens 25 mm stark sein. Die Länge über alles des Spinnakerbaumes, einschließlich der Endbeschläge, darf 1600 mm nicht überschreiten.
- 3.4.4.2      gestrichen.

- 3.5 Rigg  
Unter Rigg wird das stehende und laufende Gut verstanden.
- 3.5.1 Materialien  
Das stehende Gut ist aus rostfreiem Stahldrahtseil von mindestens 2,5 mm Durchmesser oder verzinktem Stahldrahtseil von mindesten 3 mm zu fertigen. Fallen sind aus rostfreiem Drahtseil von mindestens 2,5 mm und aus synthetischem Tauwerk von beliebigem Durchmesser oder aus synthetischem Tauwerk anzufertigen. Schoten dürfen von beliebiger Art und Stärke sein.
- 3.5.2 Ein Vorstag ist vorgeschrieben. Das gesamte Vorstag muß aus Stahl entsprechend der Spezifikation für das Rigg sein. Es muß direkt an der Vorderseite des Mastes und am Rumpf befestigt sein; synthetisches oder natürliches Tauwerk ist nicht zur Befestigung erlaubt .<sup>4)</sup>
- 3.5.3 Alles laufende Gut hat außerhalb des Mastes zu verlaufen. Die Nut zur Führung des Großsegels wird als außerhalb des Mastes liegend gehandhabt.
- 3.5.4 Die Fallen des Groß- und Vorsegels müssen unterhalb der Meßmarke Nr. 2 befestigt und gesichert werden.
- 3.6 Gewicht des Riggs
- 3.6.1 Das Gewicht des Metallmastes einschließlich aller Beschläge, dem stehenden und laufenden Gut muß mindestens 7 kg betragen.
- 3.6.2 Das Gewicht aller anderen Spieren wird nicht kontrolliert.
- 3.7 Segel
- 3.7.0 Segelmacher
- 3.7.0.1 gestrichen
- 3.7.0.2 Der Segelmacher hat auf jedem Segel seinen Namen oder Firmensymbol, das Jahr der Herstellung und das Tuchgewicht des Segels zu vermerken. <sup>3)</sup>
- 3.7.1 Materialien
- 3.7.1.1 Tuch  
Segel müssen aus einlagig gewebten Faserstoff hergestellt werden. Der Gebrauch von aromatisierten Polyamiden (z.B. Kevlar) oder Kohlefasern ist verboten.
- 3.7.1.2 Liektau  
Das Liektau muß sein:

- (i) Für das Vor- und Unterliek des Großsegels: Synthetisches Tauwerk von mindestens 7 mm Durchmesser.
- (ii) Für das Vorliek der Fock: Flexibles rostfreies Drahtseil von mindestens 2,5 mm / oder verzinkt von mindestens 3 mm .

### 3.7.1.3 Eckenaussteifungen

Eckenaussteifungen müssen in Übereinstimmung mit den IYRU-Vermesseranweisungen sein.

### 3.7.2 Vermessung

Die Vermessung der Segel hat in Übereinstimmung mit den IYRU-Vermessungsanweisungen 1986 zu geschehen, außer es ist anders in diesen Regeln beschrieben.<sup>2)</sup>

### 3.7.3 Segelnummern, Klassenzeichen und Nationalitätsbuchstaben

Segelnummern, Klassenzeichen und Nationalitätsbuchstaben müssen mit den IYRU-Regeln übereinstimmen, außer das auf dem Spinnaker nur auf der Vorderseite Nummern erforderlich sind.

### 3.7.4 Großsegel

#### 3.7.4.1 Abmessungen und Fertigung

Das Großsegel muß mit diesen Regeln übereinstimmen in:

- (a) Abmessungen und
- (b) Fertigungseinzelheiten

#### 3.7.4.2 Position an den Spieren

Kein Teil des Großsegels darf die Unterkante der Meßmarke Nr. 3 und die Innenkante der Baummeßmarke überschreiten.

#### 3.7.4.3 Fertigungseinzelheiten

Entgegen der IYRU-Vermesseranweisung zur Kontrolle von hohlgeschnittenen Achterlieken, soll daß Großsegel überprüft werden, indem es flach liegt ohne weitere Falten.<sup>1)</sup>

#### 3.7.4.3.1 Das Achterliek darf nicht hohl geschnitten sein, der Teil des Achterlieks zwischen hinterer Oberkante des Segelkopfes und der oberen Lattentasche muß gerade sein mit einer positiven Toleranz von 10 mm<sup>3)</sup>

#### 3.7.4.3.2 Drei Segellattentaschen müssen das Achterliek in etwa gleiche Teile (Abweichung $\pm 60$ mm) unterteilen. Die Länge der Lattentaschen darf die Abmessungen aus dem Vermessungsformblatt nicht überschreiten. Der Gebrauch von Gummi in den Lattentaschen ist zulässig.

- 3.7.4.3.3 Die Gesamtzahl der Bahnen darf 8 nicht überschreiten. Die zwei unteren und die obere dürfen von beliebiger Breite sein, außer das die Breite nicht breiter sein darf als die der breitesten inneren Bahn. Der Breitenunterschied der inneren Bahnen darf nicht mehr als 100 mm betragen, gemessen entlang der Achterliekkante. Die inneren Bahnen müssen Nähte rechtwinklig Achterliekkante haben mit einer Toleranz von  $\pm 10^\circ$ . Abnäher sind nicht erlaubt.
- 3.7.4.3.4 Drahtseil oder Tau im Achterliek ist verboten.
- 3.7.4.3.5 Vor- und Unterliektau müssen aus synthetischen Fasern sein, dürfen jedoch nicht aus Gummisein. Sie müssen hand- oder maschinenvernäht sein, entweder direkt an das Segel oder mit Hilfe eines gefalteten Streifens. Sie dürfen in einem maximalen Abstand von 300 mm vom Segelhals enden.
- 3.7.4.3.6 Das Achterliek muß mit einem gefalteten Saum oder einer geklebten Kante abgekantet sein.
- 3.7.4.3.7 Ein doppelt geliektetes und/oder lose geschotetes Großsegel ist nicht zulässig.
- 3.7.4.3.8 Segellatten; Typ, Material und Form sind beliebig. Sie dürfen das Achterliek nicht überragen
- 3.7.4.3.9 Beabsichtigte Öffnungen im Großsegel sind nicht erlaubt, außer für übliche Kauschen. Eine zweite Halskausch ist in der Nähe des Vorlieks zugelassen.
- 3.7.4.4 Fenster  
Ein Fenster im Großsegel ist nicht zugelassen.
- 3.7.5 Vorsegel
- 3.7.5.1 Abmessungen und Fertigung  
Das Vorsegel muß mit diesen Regeln übereinstimmen in:  
(a) Abmessungen und  
(b) Fertigungseinzelheiten
- 3.7.5.2 Position  
Kein Teil des Vorsegels darf die Vorderkante des Vorstages überschreiten, wenn Vorsegel und Vorstag dicht gesetzt sind.
- 3.7.5.3 Fertigungseinzelheiten
- 3.7.5.3.1 Das Vorliek des Vorsegels ist aus flexiblem Drahtseil herzustellen entsprechend den Regeln.
- 3.7.5.3.2 Ein doppelt geliektetes Vorsegel ist verboten.
- 3.7.5.3.3 Der Gebrauch von Segellatten im Vorsegel ist verboten.

- 3.7.5.3.4 In der Fock ist ein Fenster zugelassen. Die Gesamtfläche des durchsichtigen Materials darf 0,3 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Der Abstand des Fensters zu Vorder-, Achter-, oder Unterliek muß mindestens 150 mm betragen.
- 3.7.5.3.5 Die Gesamtzahl der Bahnen darf 5 nicht überschreiten. Die obere und die untere Bahn dürfen von beliebiger Breite sein, außer das die Breite nicht breiter sein darf als die der breitesten inneren Bahn. Der Breitenunterschied der inneren Bahnen darf nicht mehr als 100 mm betragen, gemessen entlang der Achterliekkante. Die inneren Bahnen müssen Nähte rechtwinklig zur Achterliekkante haben mit einer Toleranz von  $\pm 10^\circ$ . Die untere Bahn darf durch eine Quernaht in zwei Teile geteilt werden, trotzdem wird sie wie eine Bahn gezählt. Andere Abnäher sind nicht erlaubt.
- 3.7.5.3.7 Das Achterliek muß durch einen gefalteten Saum oder eine geklebte Kante abgekantet sein. Das Achterliek darf nicht konvex sein.
- 3.7.5.4 Reserviert
- 3.7.6 Spinnaker
- 3.7.6.1 Abmessungen und Fertigung  
Spinnaker müssen mit diesen Regeln übereinstimmen in:  
(a) Abmessungen und  
(b) Fertigungseinzelheiten
- 3.7.6.2 Position  
Der Spinnaker muß in Übereinstimmung mit den IYRU-Regeln gesetzt werden,
- 3.7.6.3 Vermessung  
Entgegen der IYRU-Segelvermessungsanweisungen sind die Spinnaker in Übereinstimmung mit den Plänen zu vermessen.
- 3.7.6.4 Fertigungseinzelheiten
- 3.7.6.4.1 Die Breite der Bahnen und Anordnung der Streifen ist beliebig unter der Voraussetzung, daß sie die Anzahl von 5 nicht überschreitet. Die untere Bahn darf durch eine Quernaht unterteilt sein, trotzdem wird sie als eine Bahn gewertet. Andere Abnäher sind unzulässig <sup>2)</sup>
- 3.7.6.4.2 Die Lieken dürfen nur durch einen gefalteten Saum oder eine geklebte Kante abgekantet sein.
- 3.8 Beschläge  
Die Beschläge, welche nach diesen Regeln, dem Vermessungsformblatt und den Plänen erlaubt sind, müssen in den angegebenen Positionen befestigt sein.

- 3.8.1 Der Typ und die Abmessungen der Beschläge ist beliebig, vorbehaltlich, daß ihre Position nicht veränderlich ist.
- 3.8.2 Kauschen, Ringen, Augplatten und Leitaugen sind nicht beschränkt.
- 3.8.3 Barber-hauler aus den zugelassenen Beschlägen sind erlaubt.
- 3.8.4 Ein automatischer Spifalltrommler ist nicht zulässig.
- 3.8.5 Leitaugen für die Fockschoten müssen direkt auf dem Rumpf befestigt werden. Ein Füllstück von max. 10 mm darf zwischen Rumpf und Leitauge benutzt werden. Klemmen für die Fockschot dürfen auf Konsolen innerhalb des Seitendecks montiert werden. Klemmen für alle Schoten müssen fixiert sein und dürfen sich nicht drehen.
- 3.8.6 Material, Typ und Art des Spinnakerbaumniederhalters ist beliebig.
- 3.8.7 Der Gebrauch von Keilen und/oder Platten in der Mastducht ist erlaubt.
- 3.8.8 Das System zum Schließen der Lenzklappen ist frei, aber jeder Beschlag, der dafür verwendet wird, muß in der Begrenzung der im Vermessungsformblatt aufgelisteten Beschläge liegen.
- 3.8.9 Ein Keil oder Elastik zum Fixieren des Schwertes ist zulässig.
- 3.8.10 Scheiben entsprechend MF 305 sind so zu verstehen, daß jeder Beschlag oder jede Einrichtung als Scheibe gezählt wird, wenn er ein rotierendes Teil enthält, welches als Scheibe genutzt wird. <sup>4)</sup>
- 3.8.11 Der Kompass kann von beliebigem Typ sein, jedoch darf er nur die Richtung des Bootes und keinen anderen Hinweis anzeigen (Zum Beispiel Winddrehungen) <sup>5)</sup>**

3.9 Gewicht

Das Gesamtgewicht eines voll-geriggten Bootes darf nicht weniger als 95 kg betragen.

Das Gesamtgewicht ist festzustellen einschließlich:

- (a) Rumpf mit Auftriebskörpern, Beschlägen und falls vorhanden, Korrekturgewichten.
- (b) Schwert
- (c) Ruder und Pinne
- (d) Mast, Baum, Spinnakerbaum mit Rigg
- (e) Schoten

jedoch ohne:

- (f) Segel
- (g) Sicherheitsausrüstung (siehe Regel 4.2)

Alle aufgeführten Gegenstände sind in trockenen und sauberem Zustand zu wiegen.

## 4. Regattaregeln

### 4.1 Reserviert

### 4.2 Sicherheitsausrüstung

Die nachstehend aufgelistete Sicherheitsausrüstung ist während Regatten verpflichtend mitzuführen:

- (i) Ein Anker von 2 kg Minimalgewicht, **falls durch die Segelanweisung vorgeschrieben.**
- (ii) Eine Leine von 6 mm Durchmesser und mindestens 12 m Länge, befestigt am Rumpf. **Die Leine muß and Rumpf und Anker befestigt sein. Falls der letztere durch die Segelanweisung vorgeschrieben ist.**<sup>5)</sup>
- (iii) Ein Eimer von mindestens 5 dm<sup>3</sup> Inhalt
- (iv) 1 Paddel oder Riemen      Minimalgewicht 0,250kg  
   Minimale Länge 600 mm<sup>2)</sup>
- (v) 1 Ösfaß
- (vi) 2 Schwimmwesten

### 4.3 Begrenzung der Ausrüstung

Die folgenden Begrenzungen zum Gebrauch der Segel und Ausrüstung sind während Regatten verbindlich:

#### 4.3.1 Segel

4.3.1.1 Während Regatten mit mehreren Läufen darf nur ein Großsegel, ein Vorsegel und ein Spinnaker benutzt werden.

4.3.1.2 gestrichen.

#### 4.3.2 Ruder und Ruderblatt

Das Ruder muß am Rumpf mit einem System befestigt sein, welches verhindert, daß sich die Ruderbeschläge aushängen können.<sup>4)</sup>

Das Ruderblatt muß ständig in der tiefsten Position sein.

### 4.4. Besatzung

Die Regattabesatzung einer Vaurien besteht nur aus zwei Amateuren.

Stand: März 1995

<sup>1)</sup> Geändert zum 01. März 1992

<sup>2)</sup> Geändert zum 01. März 1993

<sup>3)</sup> Geändert zum 01. März 1995

<sup>4)</sup> Geändert zum 01. März 1997

<sup>5)</sup> Geändert zum 01. März 2001

Im Zweifelsfall ist der englische Text gültig, aus Übersetzungsfehlern lassen sich keine Ansprüche herleiten.